DZIENNIK URZĘDOWY
MINISTERSTWA PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 25 maja 1954 r. Nr 3 Poz. 10—11

TREŚĆ:

ZARZĄDZENIA
MINISTRA PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

10

ZARZĄDZENIE Nr 90 MINISTRA PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

z dnia 15 maja 1954 r.

w sprawie prawidłowego magazynowania oraz racjonalnej gospodarki zwałami węgla.

W celu zabezpieczenia węgla, magazynowanego w zwałach przed szkodliwymi zmianami, wynikającymi na skutek działania czynników atmosferycznych oraz dla wprowadzenia prawidłowej gospodarki zwałami węgla zarządzam:

§ 1.

Dyrektorzy Centralnych Zarządów Przemysłów oraz Przedsiębiorstw bezpośrednio mi podległych dopilnują bezzwłocznego wprowadzenia w życie przez nadzorowane przedsiębiorstwa i zakłady załączonej do zarządzenia instrukcji w sprawie prawidłowego magazynowania węgla w zwałach, zabezpieczenia przeciwpożarowego i zwalczania pożarów oraz ewidencji zapasów węgla.

§ 2.

Dyrektorzy przedsiębiorstw, wprowadzając prawidłową gospodarkę węglem zwrócą szczególną uwagę na:

1. Skrócenie czasu magazynowania węgla do kilku miesięcy przyjmując, iż maksymalny okres składowania nie powinien przekraczać 3-ch miesięcy. W przypadku posiadania znaczniejszych ilości węgla, należy wstrzymać zamawianie nowych przesyłek węgla do chwili zmniejszenia się zapasów. Zapas węgla na składzie nie powinien przekraczać normatywu ustalonego dla danego zakładu.
2. Pobieranie do spalania węgla, ściśle według kolejności złożenia go na składzie, aby zużywać zapasy najdłużej leżące w magazynie.
3. Bezwzględne zużycie w terminie do dnia 1 października br. starych zapasów węgla, leżących na składzie ponad trzy miesiące stosując je jako domieszkę do węgla z nowych transportów.
4. Prowadzenie systematycznej ewidencji zużycia węgla według wzorów podanych w instrukcji.
5. Pouczenie pracowników odpowiedzialnych za gospodarkę węglem o konieczności obliczania dokładnego stanu ilościowego magazynu, przy pomocy metody podanej w tablicy 5 i 6 instrukcji.
6. Zaostrzenie oszczędności gospodarki węglem, unikanie wszelkich strat, związanych z transportem wewnątrzzakładowym węgla (jak np. niecałkowite opróżnianie wagonów kolejowych, rozjeżdżanie węgla przez pojazdy, ewentualne kradzieże itp.).

§ 3.

1. Dyrektorzy przedsiębiorstw przeprowadzać będą co najmniej raz na kwartał kontrolę właściwego magazynowania węgla na terenie podległych im zakładów. Kopię sporządzonego z kontroli protokółu należy przesłać do Działu Głównego Mechanika C. Z. P. Jednostki bezpośrednio podległe Ministrowi przesyłają kopię protokółów wprost do Departamentu Mechaniczno-Energetycznego.
2. Pełnomocnicy C. Z. P. do spraw Paliw w kierowanych do Departamentu Mechaniczno-Energetycznego sprawozdaniach z realizacji oszczędności węgla zobowiązani zostają do zamieszczania meldunku o przebiegu akcji zmierzającej do poprawy stanu magazynowania węgla w przedsiębiorstwach przemysłu materiałów budowlanych.

§ 4.

Odpowiedzialność za właściwe zgodne z instrukcją magazynowanie węgla spoczywa na I Zastępcy Dyrektora przedsiębiorstwa — Głównym Inżynierze (Kierowniku Technicznym).

§ 5.

Wszelkie koszty powstające w związku z realizacją podanych w instrukcji zaleceń winny być pokrywane w ramach planu techniczno-przemysłowo-finansowego i planu inwestycyjnego z zachowaniem obowiązujących przepisów.

§ 6.

Przy rozpatrywaniu przez K. O .P. I. wszystkich szczebli projektów budowy i rozbudowy zakładów należy brać pod uwagę zagadnienia prawidłowego doboru, wielkości i mechanizacji magazynów węgla.

§ 7.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

w. z. KIEROWNIK MINISTERSTWA

(—) inż. J. Grochulski

Załącznik Nr 1
Do Zarządzenia Nr 90 Ministra Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 15 maja 1954 r.

INSTRUKCJA

Departamentu Mechaniczno-Energetycznego w sprawie prawidłowego magazynowania węgla na zwałach, właściwego dobierania magazynów, zabezpieczenia przeciwpożarowego i zwalczania pożarów oraz ewidencji zapasów węgla.

I. Dobór i lokalizacja magazynu węglowego:

1) Węgiel należy magazynować w jednym z magazynów podanych w niżej zamieszczonej tablicy (zgodnie z normą PNG-07010):

Rodzaj magazynu	Dopuszczalna ilość węgla
Zwał węgla pod gołym niebem	dowolna
Zwał węgla pod dachem	dowolna
Zbiornik	dowolna
Pomieszczenie zamknięte	do 250 ton

przy czym ustala się, że:

a) pryzmą węgla nazywamy pewną ilość usypanego węgla w postaci ściętego ostrosłupa,
b) zwałem węgla nazywamy magazyn węgla składający się z jednej lub kilku pryzm,
c) zbiornik jest to magazyn w formie naczynia zaopatrzony w zsyp i zasyp,
d) pomieszczenie zamknięte — jest to budynek lub piwnica przeznaczona do magazynowania węgla.

2) Przy ustalaniu lokalizacji magazynu należy zachowywać następujące odległości zwałów węgla od budynków:

Kategoria budynków	Rodzaj budynków	Odległość od magazynu w metrach przy ilości magazynowanego węgla:		
		do 500t	500 — 5000 t.	ponad 5000 t.
I i II	Ogniotrwałe (murowane z niepalnym pokryciem dachu)	6 — 10	8 — 15	12 — 15
III	Ognioochronne (murowane — mur pruski i tynkowane z palnym pokryciem dachu)	8 — 15	10 — 20	14 — 20
IV i V	Nieognioochronne (np. drewniane)	12 — 15	14 — 20	16 — 20

3) Należy stosować następujące odległości pryzm od:

a) oparkanienia — 3 m,
b) toru kolejowego (bocznicy) — 1,25 m (odległość podstawy pryzmy od główki szyny)
c) toru kolejowego — w wypadku gdy pryzma jest otoczona murem — 1,5 m
d) drogi —— 1,5 m
e) magazynów drzewa — 30 m
f) magazynów materiałów płynnych, łatwopalnych — niemniej jak 60 m.

4) Zabrania się stosowania bezpośredniej styczności pryzm z ogrodzeniem, budynkami i innymi budowlami.

5) Wszelkie konstrukcje żelazne, które z konieczności muszą znajdować się w obrębie zwałów, należy bezwzględnie obetonować w celu zmniejszenia ich przewodności cieplnej.

6) Słupy podtrzymujące dach nad zwałami muszą być z materiału niepalnego i znajdować się poza obrębem zwału.

7. Wskazane jest ogrodzenie magazynu weglowego w celu zabezpieczenia przed ewentualnymi kradzieżami.

8) W celu oznaczenia magazynu, obok każdej pryzmy w odległości nie większej jak 5 m należy umieścić tablicę zwałową (patrz tablica Nr 1 Instrukcji).

II. Podłoże magazynu węglowego.

1) W wypadku gdy podłoże jest mokre należy je odwodnić za pomocą rowów ściekowych lub drenów.

2) W celu odprowadzenia opadów atmosferycznych podłoże powinno mieć spad w kierunku rowów odwadniających co najmniej $3^0/_{00}$.

3) Usunąć i oczyścić z miejsca magazynowania wszelkie śmiecie, roślinność, drewno oraz pozostałości po uprzednich zwałach.

4) Należy unikać magazynowania węgla bezpośrednio na ziemi, a stosować w miarę możności nawierzchnie utwardzone, jak: beton, cegła klinkierowa lub kostka granitowa. Inne nawierzchnie, jak np. żużlowa, nie są wskazane, gdyż ułatwiają dostęp powietrza do dolnych warstw zwałów.

5) Stosowanie drewnianego podłoża jest wzbronione.

III. Prawidłowe gromadzenie węgla na zwałach:

1) Paliwo przywiezione do magazynu powinno być ułożone w pryzmy w przeciągu dwóch dni od chwili wyładowania. Zabrania się magazynowania węgla nie ułożonego w pryzmy.

2) Zabrania się przyjmowania do magazynu węgla z ogniskami ogniowymi. Przy konieczności przyjęcia takiego paliwa, paliwo winno być ułożone w oddzielnym miejscu.

3) Przy usypywaniu węgla na zwały należy przestrzegać maksymalnych wysokości zrzutu, które nie powinny przekraczać:

w sortymentach grubych (kęsy, kostka, orzech I)	1 m
w sortymentach średnich (orzech II, groszek I i II)	2 m
w sortymentach drobnych (grysik, drobny V, miał)	3 m

4) Należy unikać usypywania miału przy silnym wietrze.

5) W celu uniknięcia samoczynnego rozdziału ziarn, węgiel układać należy równymi warstwami o grubości do 1,5 m na całej powierzchni zwału, a nie usypywać w formie stożka (co powoduje staczanie się ziarn większych i cięższych).

6) Nie należy układać w jednej pryzmie różnych gatunków węgla o różnej ziarnistości i o różnym składzie chemicznym, gdyż zwiększa to niebezpieczeństwo samozapłonu.

7) Niedopuszczalne jest magazynowanie węgla płukanego z niepłukanym względnie świeżo wydobytego z leżącym ponad 3 miesiące na zwale, nawet jeśli jest o tej samej ziarnistości, składzie chemicznym i z tej samej kopalni.

8) W wypadku usypywania podczas opadów atmosferycznych na zwałach niesortu, drobnego V i miału, grubość warstwy nie powinna przekraczać 2 metrów.

9) Sortyment drobny V i miał należy układać na wysokość nieprzekraczającą 3 metrów. Następną warstwę można układać dopiero po upływie 6 tygodni (po upływie okresu krytycznego dla samozapłonu). Jest pożądane ubijać walcami górną powierzchnię warstwy węgla.

10) Magazynowanie węgla poza zasięgiem urządzeń służących do transportu węgla ze zwałów jest niewskazane.

11) Muł węglowy lepiej jest magazynować pod dachem.

IV. Prawidłowe formowanie pryzm.

1. Węgiel na zwałach należy układać w pryzmy, przy czym wielkość każdej pryzmy należy tak dobrać, by z każdej jej strony można było za pomocą rozporządzalnych środków załadowczych i transportowych usunąć węgiel w ciągu 3 dni.

2) **Wysokość pryzm** należy dobierać w zależności od sortymentu węgla, zgodnie z normą PN/G — 07010, wskazanej w tablicy Nr 2 Instrukcji.

3) Między górną warstwą usypanego węgla a dachem należy pozostawić wolną przestrzeń o wysokości co najmniej 1,5 m, potrzebną do przeprowadzenia kontroli węgla i prowadzenia akcji gaśniczej.

4) W celu uniknięcia przenoszenia się ognia na wypadek samozapalenia węgla, należy pomiędzy sąsiednimi pryzmami pozostawić odstępy co najmniej 3-metrowe, względnie ustawić ściany przeciwpożarowe.

5) W celu uniknięcia uszkodzenia skarp pryzm przez opady atmosferyczne, należy dobierać nachylenie skarp mniejsze o 5 — 10^0 od naturalnego kąta zsypu danego sortymentu. Naturalne kąty zsypu podane są w tablicy Nr 3 Instrukcji.

6) Pryzmy należy tak ułożyć, by ich dłuższy bok był równoległy do kierunku najczęściej wiejących wiatrów w okolicy, w której znajduje się zakład przemysłowy. W wypadku gdy magazyn węglowy jest zasłonięty budynkami lub wzniesieniami od strony najczęściej wiejących wiatrów, dłuższy bok pryzmy należy ułożyć wzdłuż zasłony.

7) Kategorycznie zabrania się budowania i urządzania w pryzmach jakichkolwiek rur wentylacyjnych i wyciągowych.

V. Zabezpieczenie zwałów przed niebezpiecznym wzrostem temperatury i pożarami.

1) W celu zabezpieczenia pryzm przed szkodliwym przenikaniem powietrza, które powoduje niebezpieczny wzrost temperatury, należy górną powierzchnię pryzmy oraz skarpy przykryć ochronną warstwą miału o grubości do 10 cm, oraz ściśle ubić (szczególnie dolne boczne warstwy skarp).

2) Zaleca się okrywanie pryzm cienką warstwą płynnej gliny o grubości ok. 2 cm.

3) Zaleca się murować wokół pryzmy ściany z cegły lub betonu o wys. 0,7 — 1,0 m w celu uniknięcia przepływu powietrza.
Budowanie ścian drewnianych jest wzbronione.

4) Ułożone pryzmy skropić gęstym mlekiem wapiennym, szczególnie od strony południowej, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym ogrzewaniem promieniami słonecznymi.

5) Palenie tytoniu i dostęp z ogniem otwartym do magazynów węgla i koksu oraz w promieniu 3 m od otwartych składów jest surowo wzbronione.

6) Należy umieścić wokół magazynu ostrzegawcze napisy „PALENIE TYTONIU I DOSTĘP Z OGNIEM OTWARTYM — SUROWO WZBRONIONE".

VI. Obserwacja zwałów w celu zlikwidowania samozapalenia.

1) Przez okres trzech miesięcy od chwili złożenia w magazynie nowej partii węgla, należy co najmniej raz na dzień przeprowadzać obserwacje wzrokowe, zwracając szczególną uwagę na następujące objawy:

a) w zimie — nierównomierne topnienie śniegu w poszczególnych punktach zwału,

b) w lecie — wilgotne plamy na górnej powierzchni zwału, dostrzegalne wczesnym rankiem, a znikające po wschodzie słońca (temp. węgla w granicach 60^0 C),

c) szybkie wysychanie wody po deszczu z górnych powierzchni zwału (temp. węgla około 100^0 C połączona z wydzielaniem się gazów),

d) dymienie zwału (świadczy o gniazdach ogniowych — temp. 300 — 500^0 C).

2) W celu dokładnej kontroli temperatury składowanego węgla należy w zwałach umieścić sondy wykonane z rur żelaznych o Ø 25 mm z ostro zakończonymi i zamkniętymi wylotami dolnymi, oraz szczelnie zamykającymi się wylotami górnymi. Odległość dolnego końca sondy od podłoża nie powinna być większa od 0,5 m, a górny wylot sondy powinien wystawać co najmniej 20 cm nad powierzchnią zwału.

Sondy należy rozstawiać w odległości najwyżej 6 — 10 m, w zależności od wielkości zwału,

przy czym pierwszy rząd sond ustawić w pobliżu krawędzi zwału, która jest więcej narażona na przewietrzanie niż wnętrze.

3) Pomiary tempertaury należy dokonywać przy pomocy termometrów maksymalnych, wstawionych do w/w sond, w następujących odstępach czasu:

a) na zwałach od chwili rozpoczęcia składowania do trzech miesięcy po zakończeniu składowania — co najmniej raz na trzy dni.

b) na zwałach po upływie trzech miesięcy od chwili ostatniego złożenia na nich węgla — raz na tydzień,

c) na zwałach po upływie sześciu miesięcy od chwili ostatniego złożenia na nich węgla — raz na miesiąc.

d) w zbiornikach i pomieszczeniach zamkniętych — raz na trzy dni.

4) W razie braku termometrów maksymalnych można stosować termometry rtęciowe o skali do 150^0 C. Termometr opuszcza się w głąb sondy na sznurku na 10 — 15 minut. W celu uniknięcia zmiany wskazań termometru w czasie jego wyciągania z sondy na zbiorniczek rtęciowy termometru nakłada się miedzianą gilzę napełnioną olejem mineralnym i zatkaną gumowym korkiem. W celu ochrony termometru przed rozbiciem, wychodzącą z gilzy część termometru umieszcza się w obudowie drewnianej z wycięciem na skalę.

5) W razie braku termometrów maksymalnych i zwykłych rtęciowych pomiary można przeprowadzać za pomocą prętów żelaznych o Ø 10 — 15 mm. Pręt wbija się do zwału, a po 10 minutach wyciąga się badając zagrzanie dotykiem ręki.

6) W wypadku podwyższenia się temperatury (40 — 60^0 C) w jednej lub kilku sondach, pomiary należy przeprowadzać codziennie, aż do stwierdzenia obniżki temperatury. Jeżeli w jednym miejscu pryzmy stwierdzono wzrost temperatury o 10^0 C ponad temperaturę innych miejsc, należy zwiększyć ilość miejsc pomiarowych i częstość odczytów temperatury. Z chwilą stwierdzenia temperatury krytycznej dla samozapłonu, (która waha się w zależności od sortymentów węgla w granicach 60 — 80^0 C) należy wzmóc środki ostrożności.

7) Każdą zmianę temperatury należy odnotowywać, posługując się do tego kartą magazynowania, której wzór podaje tablica Nr 4 Instrukcji.

8) Zapisy powinien przeprowadzać magazynier. Zapisy te powinny być raz na miesiąc sprawdzane przez dyrektora lub głównego inżyniera przedsiębiorstwa.

VII. Zwalczanie miejsc zagrożonych samozapaleniem oraz pożarów.

W wypadku gdy pomiary względnie obserwacje wykazują, że węgiel w zwale zagrzał się do temperatury krytycznej (60 — 80^0 C), należy przedsięwziąć środki zapobiegawcze, a mianowicie:

1) odkryć całkowicie miejsce zagrożone,

2) rozrzucić warstwą nie przekraczającą 0,5 m zagrzany węgiel na przygotowany w tym celu plac i rozrzucony węgiel zlać obficie wodą. Po wyschnięciu przeznaczyć węgiel do spalenia w pierwszej kolejności,

3) w wypadku gdy na zwałach jest do dyspozycji czerpak, zbierać węgiel czerpakiem i zanurzać w basenie z wodą na przeciąg 1 — 2 minut, a następnie rozrzucać na wysokość do 0,5 m,

4) miejsce w pryzmie po wybranym węglu (zagrzanym) zasypać węglem z tej samej pryzmy do poziomu górnej powierzchni pryzmy i szczelnie ubijać,

5) zabrania się zalewania pryzm wodą,

6) do gaszenia pożarów nie używać gaśnic pianowych i piasku, gdyż nie daje to żadnego efektu. Należy liczyć się z niebezpieczeństwem zatrucia tlenkiem węgla (CO). Do wnętrza magazynu (szczególnie zamkniętego) należy wchodzić w aparatach tlenowych,

7) pomyślne wyniki w zapobieganiu wzrostowi temperatury daje zalewanie miejsc zagrożonych, początkowo rzadkim, a następnie coraz gęstszym mlekiem wapiennym, utrudniającym dostęp powietrza,

8) w pobliżu każdego magazynu węglowego znajdować się powinna szczegółowa instrukcja przeciwpożarowa, odpowiednia dla danego magazynu, pouczająca pracowników o zachowaniu się na wypadek pożaru,

9) urządzenia przeciwpożarowe magazynów paliwa i dojazdy pożarowe uzgodnić należy z właściwą strażą pożarną.

VIII. Wytyczne do prowadzenia ewidencji rozchodu i przychodu paliwa.

1) W wypadku braku w zakładach wag wagonowych, obliczanie dowożonego paliwa przeprowadzać należy na podstawie listów przewozowych PKP. W celu kontroli pożądane jest okresowe sprawdzanie ilości dowożonego paliwa przez ważenie „na wyrywki" wagonów z węglem na wagonowych wagach stacji PKP.

2) Przyjmowanie paliwa przywożonego na samochodach należy przeprowadzać za pomocą ważenia załadowanego i próżnego samochodu na samochodowych wagach. W wypadku braku takich wag należy przeprowadzić obmiary.

3) Wydawanie paliwa z magazynu może być przeprowadzane każdorazowo na podstawie zapotrzebowania, podpisanego przez kierownika oddziału. Wypisywanie zapotrzebowania od razu na dłuższy okres (np. na miesiąc)jest wzbronione.

4) 1-go każdego miesiąca należy przeprowadzić obmiary leżącego w magazynie paliwa i sporządzić z tych obmiarów odpowiedni protokół.

5) W wypadku niezgodności dokumentów rozchodowania paliwa ze stanem faktycznym, należy po ustaleniu przyczyn niezgodności ustalić natychmiast środki zaradcze w celu zlikwidowania tych niezgodności.

Instrukcję wyposażono w 6 pomocniczych tablic.

Tablica nr 1

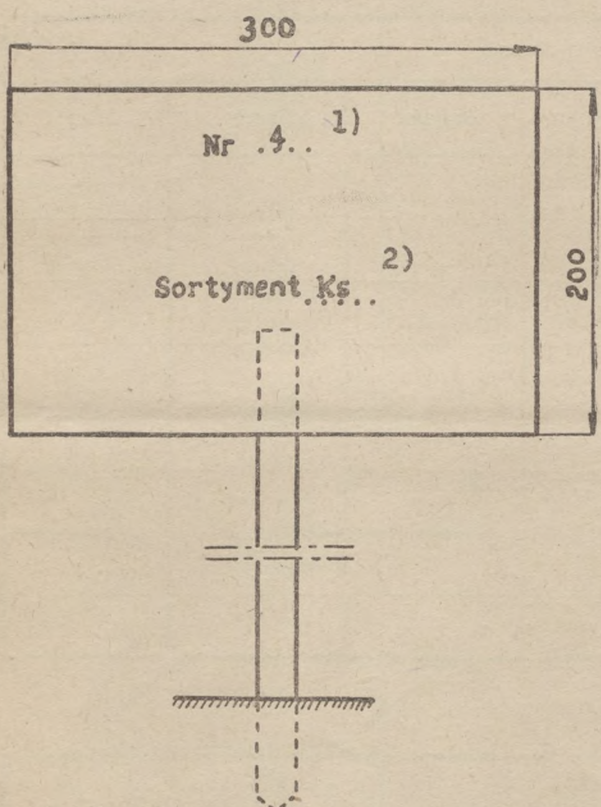
Magazynowanie węgla Tablica zwałowa	PN G-07025

1. **Przedmiotem normy** jest tablica używana do oznaczenia pryzm węgla magazynowanego w zwałach.

2. **Oznaczenie**

   Tablica zwałowa PN/G — 07025

3. **Główne wymiary:**



1) Cyfrę 4 podano przykładowo.

2) Oznaczenie sortymentu Ks podano przykładowo.

4. **Materiał.** Płyta z deski o grubości powyżej 10 mm lub z blachy stalowej o grubości 2 mm.

5. **Wykonanie.** Płyta malowana na żółto. Litery czarne wykonane trwale, na przykład olejną farbą.

Płyta przymocowana do słupka gwoździami lub śrubami.

Tablica nr 2

Dopuszczalna wysokość zwałów zgodnie z PN/G — 07010

	Sortyment	Symbol	Wymiary ziarn mm	Wysokość maksymalna pryzmy m
Węgiel kamienny	Kęsy	Ks	powyżej 125	4
	Kostka	Ko	125 — 63	4
	Orzech I	O. I	80 — 40	4
	„ II	O. II	50 — 25	4
	Groszek I	Gk I	31.5 — 16	6
	Groszek II	Gk II	20 — 8	6
	Grysik I	Gs. I	10 — 5	8
	Grysik II	Gs II	10 — 3	8
	Drobny I	Dr. I	80 — 0	4
	„ II	Dr. II	50 — 0	4
	„ III	Dr. III	31.5 — 0	4
	„ IV	Dr. IV	20 — 0	4
	„ V	Dr. V	10 — 0	8
	Miał I	M. I	6.3 — 0	8
	„ II	M. II	3,15 — 0	8
	Pył	P	1 — 0	4
	Niesortow.	N	powyżej 125 — 0	4
Brykiety węgla kamiennego	—	—	—	6
Koks	—	—	—	6—10

Uwaga:

Wg norm radzieckich wysokość zwałów węgla nie powinna przekraczać następujących wielkości:

Rodzaj węgla	Wysokość zwałów węgla (w m):	
	przy okresie magazynowania do 2 miesięcy	przy okresie magazynowania ponad 2 miesiące
Węgiel kamienny — z wyjątkiem węgla chudego	2,5 do 3,5	2 do 2,5
Węgiel kamienny chudy	3, 5	2,5
Węgiel brunatny	2,0 do 2,5	1,5 do 2,0
Antracyt	nie ogranicza się	

Tablica nr 3

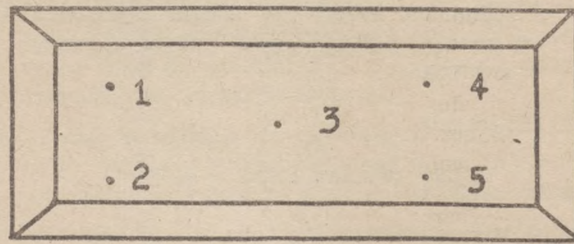
Kąt zsypu (ześlizgu) węgla kamiennego i koksu w stopniach kątowych

Rodzaj paliwa	Sortyment	Kąt zsypu w stopniach
Węgiel kamienny	Kęsy	22 — 25
	Kostka	22 — 25
	Orzech I	22 — 25
	Orzech II	23 — 28
	Groszek I	29 — 32
	Groszek II	30 — 34
	Grysik	33 — 38
	Drobny V (miał)	40 — 45
	Pył	50 — 60
Koks odlewniczy		44 — 46
Koks wielkopiecowy		45 — 47

Załącznik do PN/G-07021 **Tablica nr 4**

Indywidualna karta pryzmy węgla

Szkicowy plan magazynu 1)



....

(nazwa jednostki administr.

....

miejscowość

Rodzaj magazynu wg PN/G-07010

Nr magazynu ....

Sortyment wg PN/G-97001 ....

Obrót (ruch) węgla w tonach							
Data	Przych.	Rozch.	Stan	Data	Przych.	Rozch.	Stan

Pomiary temperatury

Nr punktu	1	2	3	4	5	6	7	8
Data	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C

1) Szkicowy plan magazynu wraz z numeracją punktów pomiarowych podano przykładowo.

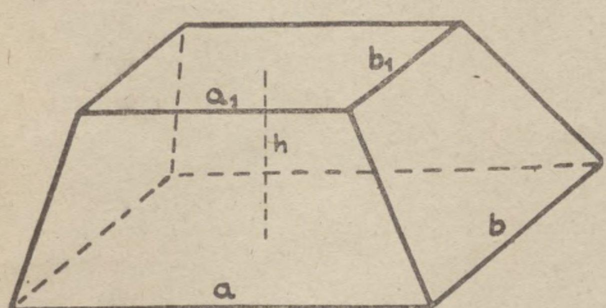
Tablica nr 5

Ciężary nasypowe węgla kamiennego i koksu.

Rodzaj	Sortyment	Ciężar nasypowy kg / m³	Średni ciężar nasypowy kg/m³
Węgiel kamienny niepłukany	Kęsy	700 — 800	753
	Kostka	700 — 800	753
	Orzech I	720 — 802	754
	Orzech II	720 — 823	765
	Groszek I	701 — 798	756
	Groszek II	694 — 792	750
	Drobny V	800 — 924	849
	Niesortowany	844 — 959	899
Węgiel kamienny płukany	Orzech I	728 — 813	770
	Orzech II	675 — 786	753
	Groszek I	678 — 796	734
	Groszek II	724 — 798	760
	Drobny V	786 — 908	851
Koks odlewniczy		550 — 620	590
Koks wielkopiec.		500 — 570	540
Koks opałowy	Kęsy	485 — 507	500
	Kostka	497 — 530	510
	Orzech I	504 — 561	530
	Orzech II	520 — 591	550
	Groszek	523 — 614	580
	Koksik 0—10	567 — 687	610

Tablica nr 6

Przykład obliczenia przybliżonego ciężaru węgla w pryzmie.



Objętość $V = \frac{h}{6} \cdot \left[(2a + a_1) \cdot b + (2a_1 + a) \cdot b_1 \right]$

$a = 4$ m; $a_1 = 3$m; $b = 3$m; $b_1 = 2{,}6$ m; $h = 2$ m

$$V = \frac{2}{6} \cdot \left[(2 \cdot 4 + 3) \cdot 3 + (2 \cdot 3 + 4)\, 2{,}6 \right] =$$

$$= 0{,}33 \cdot \left[33 + 26 \right] = 19{,}5 \text{ m}^3$$

Składowany jest węgiel-kostka o średnim ciężarze usypowym np. $g = 753$ kg/m³

Ciężar węgla w pryzmie wynosić będzie:

$$G = V \cdot g = 19{,}5 \cdot 753 = 14700 \text{ kg} = 14{,}7 \text{ ton.}$$

11

ZARZĄDZENIE Nr 98 MINISTRA PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

z dnia 15 maja 1954 r.

w sprawie użytkowania, konserwacji i pełnego zaopatrzenia zakładów w podręczny sprzęt przeciwpożarowy

Kontrola zabezpieczenia przeciwpożarowego, przeprowadzona w zakładach produkcyjnych resortu PMB wykazała niedostateczne zaopatrzenie zakładów w podręczny sprzęt przeciwpożarowy, niewłaściwe rozmieszczenie sprzętu oraz nieodpowiednią jego konserwację i ustaliła wypadki używania sprzętu przeciwpożarowego do celów produkcyjnych bądź gospodarczych nie związanych z ochroną przeciwpożarową.

Celem wyeliminowania stwierdzonych uchybień zapewnienia stałej gotowości użycia podręcznego sprzętu przeciwpożarowego, zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Społeczne Przeciwpożarowe Komisje Prewencyjne, działające w oparciu o wytyczne Dyrektorów Centralnych Zarządów Przemysłu (lub jednostek równorzędnych), ustalą w terminie do dnia 25 czerwca 1954 r. zestawy podręcznego sprztęu przeciwpożarowego niezbędne dla pełnego zabezpieczenia każdego zakładu pracy w resorcie Przemysłu Materiałów Budowlanych, oraz określą lokalizację sprzętu w zakładach pracy.
2. Wytyczne, o których mowa w punkcie poprzedzającym należy opracować na podstawie treści zarządzenia Komendanta Głównego Straży Pożarnych z dnia 10 czerwca 1952 r. w sprawie ustalenia wytycznych, dotyczących zestawów sprzętu do zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów (Dziennik Zarządzeń i Rozkazów Komendy Głównej Straży Pożarnych Nr 2 z 1952 r., poz. 11).
3. Dla właściwego zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków od zewnątrz oraz odkrytych składów materiałów opałowych ustala się wyposażenie typowych punktów przeciwpożarowych, według załączonego do niniejszego zarządzenia wzoru.

§ 2.

1. W terminie do dnia 30 czerwca 1954 r. należy opracować plan zaopatrzenia zakładów pracy w podręczny sprzęt przeciwpożarowy, przy czym plan powinien objąć te rodzaje i ilości sprzętu, które istnieją w niedoborze w stosunku do rodzai i ilości wykazanych w zestawach, sporządzonych w trybie określonym w § 1 pkt. 1 niniejszego zarządzenia.
   Plan zaopatrzenia w podręczny sprzęt przeciwpożarowy stanowi podstawę zapotrzebowania sprzętu.
2. Realizacja planu zaopatrzenia zakładów w podręczny sprzęt przeciwpożarowy powinna odbywać się w ramach rocznych planów zaopatrzenia materiałowego.
3. Zaopatrzenie zakładów pracy w pełne zestawy sprzętu przeciwpożarowego, niezbędnego dla całkowitego zabezpieczenia, powinno nastąpić w terminie nieprzekraczalnym do dnia 31.XII.1955 r.

§ 3

Sprzęt przeciwpożarowy znajdujący się w zakładach pracy należy doprowadzić do stanu używalności, od-

powiednio oznaczyć i rozmieścić w pomieszczeniach i na terenie zakładów zgodnie z ustaleniem lokalizacji sprzętu, opracowanym przez Społeczne Przeciwpożarowe Komisje Prewencyjne.

§ 4.

1. Należy zapewnić właściwą kontrolę i konserwację gaśnic wykonywaną przez pracowników uprawnionych do podejmowania tych czynności zgodnie z zarządzeniem Komendanta Głównego Straży Pożarnych z dnia 10 kwietnia 1952 r., w sprawie kontroli i konserwacji gaśnic (Dz. Rozk. i Zarz. Kom. Gł. Str. Poż. Nr 2 z 1952 r., poz. 14).
2. Zakłady pracy nie posiadające pracowników o wymaganych kwalifikacjach, do czasu odpowiedniego przeszkolenia pracowników służby ochrony przeciwpożarowej, zlecą kontrolę i konserwację gaśnic uprawnionym do wykonywania tych czynności spółdzielniom pracy.

§ 5.

1. Używanie sprzętu przeciwpożarowego dla celów produkcyjnych, gospodarczych lub innych celów, nie związanych z ochroną przeciwpożarową, jest zabronione.
2. Osoby winne zabierania sprzętu strażackiego i używania go do celów nie należących do zakresu działania straży pożarnej, jako utrudniające, lub uniemożliwiające wykonanie jej zadań należy pociągać do odpowiedzialności karnej zgodnie z art. 16 ustawy o ochronie przeciwpożarowej i jej organizacji (Dz. U. Nr 58 z 1951 r., poz. 404).

Zabrany sprzęt przeciwpożarowy powinien być niezwłocznie doprowadzony do stanu używalności i zwrócony straży pożarnej.

§ 6.

Nadzór nad wykonaniem postanowień zarządzenia zlecam Dyrektorom Centralnym Zarządów Przemysłu i jednostek równorzędnych, natomiast Dyrektora Departamentu Mechaniczno-Energetycznego zobowiązuje do przedłożenia mi sprawozdania z wykonania przez Dyrektorów Centralnych Zarządów Przemysłu i jednostek równorzędnych polecenia zawartego w przepisie § 1 ptk. 1 niniejszego zarządzenia.

§ 7.

Zarządzenie w chodzi w życie z dniem podpisania.

KIEROWNIK MINISTERSTWA

(—) Mgr. inż. J. Grzymek

REDAKCJA I ADMINISTRACJA
MINISTERSTWO PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
Warszawa, ul. Żurawia 3/5

Cena 2 zł 50 gr

Warunki prenumeraty Dziennika Urzędowego Ministerstwa Przemysłu Materiałów Budowlanych — prenumerata kwartalna 22,50. Wpłacać należy do Narodowego Banku Polskiego V Oddział Miejski, Warszawa, Nr 1529-91-212. Część 30, Dział 5, Rozdział 17 — wpływy z wydawnictw.

Druk. PIGO. Zam. 279. — 1.800 egz. Pap. druk. sat. VII kl. A1. — 5-B-15090